DIALOG(R)File 351:Derwent WPI (c) 2002 Thomson Derwent. All rts. reserv.

012302768

WPI Acc No: 1999-108874/*199910*

XRAM Acc No: C99-032644

Smooth solid, non-transferring cosmetic - comprises hydrocarbon wax and

liquid hydrocarbon

Patent Assignee: L'OREAL SA (OREA)
Inventor: ARNAUD P: PRADIER F

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No Kind Date Applicat No Kind Date Week

FR 2765800 A1 19990115 FR 978883 A 19970711 199910 B

Priority Applications (No Type Date): FR 978883 A 19970711

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

FR 2765800 A1 12 A61K-007/027

Abstract (Basic): FR 2765800 A

Smooth solid cosmetic product comprises a fatty phase of hydrocarbon wax, and a volatile solvent phase with a major proportion of a volatile 8-16 C hydrocarbon.

USE - Used as the basis for non-transferring solid make-up, eye shadow, lipstick etc.

ADVANTAGE - These have a more pleasant feel as the components remain amorphous and do not tend to crystallise, the product being neither oily nor fatty, and is not dry to the touch.

Dwg.0/0

Title Terms: SMOOTH: SOLID: NON; TRANSFER; COSMETIC; COMPRISE;

HYDROCARBON;

WAX; LIQUID; HYDROCARBON

Derwent Class: A96; D21

International Patent Class (Main): A61K-007/027

File Seament: CPI

Manual Codes (CPI/A-N): A12-V04C; D08-B01; D08-B10

Polymer Indexing (PS):

<01>

001 018; R00326 G0044 G0033 G0022 D01 D02 D12 D10 D51 D53 D58 D82;

H0000; S9999 S1376; P1150; P1161

002 018; D01 D11 D10 D19 D18 D31 D76 D50 D87 F86; P1445-R F81 Si 4A; S9999 S1376

003 018; ND01; Q9999 Q9165-R; Q9999 Q9176 Q9165; B9999 B5094 B4977

Derwent Registry Numbers: 0955-U; 2069-U

(9) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

11) No de publication :

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

on)

97 08883

2 765 800

(21) No d'enregistrement national :

(51) Int Cl6: A 61 K 7/027

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

- 22 Date de dépôt : 11.07.97.
- (30) Priorité :

- (71) Demandeur(s): L'OREAL SOCIETE ANONYME FR.
- Date de mise à la disposition du public de la demande : 15.01.99 Bulletin 99/02.
- 66 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule
- Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (72) Inventeur(s): ARNAUD PASCAL et PRADIER FRAN-COIS.
- 73 Titulaire(s) :
- 74 Mandataire(s): L'OREAL.

9 PRODUIT COSMETIQUE COULE COMPRENANT DES HUILES VOLATILES HYDROCARBONEES.

La présente invention a trait à un produit cosmétique sous forme d'un solide obtenu par coulage dans un moule, comprenant des cires hydrocarbonées et des huiles hydrocarbonées volatiles à température ambiante, ayant de 8 à 16 atomes de carbone. Ces huiles représentent plus de 50 % de la phase volatile. Ce produit présente des propriétés de non transfert et des propriétés de confort améliorées par rapport aux produits coulés de l'art antérieur. Ce produit est en particulier un rouge à lèvres, un fond de teint solide ou une poudre coulée.



La présente invention a trait à un produit cosmétique se présentant sous forme d'un solide coulé, comprenant des cires hydrocarbonées et des huiles volatiles particulières. Ce produit coulé est notamment un fond de teint coulé, un fard à paupières, un stick anti-cemes ou un stick à lèvres tel qu'un rouge à lèvres.

5

10

15

Les produits de maquillage sans transfert, tels que les fonds de teint ou les rouges à lèvres suscitent aujourd'hui de nombreuses recherches de la part des cosméticiens. Ces produits ont la particularité de ne pas se déposer sur un support, autre que celui sur lequel ils sont appliqués par simple mise en contact, support tel qu'un verre, une tasse, une cigarette ou un vêtement.

Ces produits sans transfert peuvent être obtenus de différentes façons. Par exemple, ils peuvent être obtenus en associant des polymères ou résines siliconés avec des silicones volatiles telles que des polydiméthysiloxanes de très faible viscosité (inférieure à 3 cst), à chaîne siliconée linéaire ou cyclique. Ainsi, après application du produit coulé sur les lèvres ou la peau, les silicones s'évaporent et les polymères siliconés restent au contact des lèvres ou de la peau, et forment un film qui ne transfère pas. De tel produit sont notamment décrits dans les documents US-A-5 505 937, US-A-5 061 481, JP-A-61-65809 et JP-A-62-61911.

20

25

30

35

40

Pour que ces produits se présentent sous forme de solide, il est nécessaire d'y adjoindre des composés de durcissement et de rigidification tels que les cires. Malheureusement, les silicones volatiles présentent des propriétés de compatibilité avec les cires hydrocarbonées souvent insuffisantes. Il en résulte que l'application du produit solide sur la peau ou les lèvres conduit à un film peu confortable (légèrement rugueux, peu homogène).

Sans être totalement liée par l'explication qui suit, la demanderesse pense qu'en présence de composés volatils siliconés, le réseau cristallin des cires hydrocarbonées dans le produit coulé est caractérisé par une forte cristallinité, entraînant une mauvaise souplesse du film déposé sur les lèvres ou la peau.

La demanderesse a donc cherché un moyen pour que les cires hydrocarbonées cristallisent dans un état plus amorphe que celui de l'art antérieur, de manière à augmenter la souplesse du film et par conséquent le confort de ce dernier sur les lèvres ou la peau.

La présente invention a justement pour objet un produit coulé contenant des cires hydrocarbonées et une phase volatile particulière, conférant, après application sur la peau ou les lèvres un film sans transfert, confortable.

De façon plus précise, l'invention se rapporte à un produit coulé cosmétique comprenant dans une phase grasse, au moins une cire hydrocarbonée et une phase solvant volatile, caractérisé en ce que la phase solvant contient en majeur partie au moins une huile volatile hydrocarbonée ayant de 8 à 16 atomes de carbone.

Par huile volatile, il faut comprendre une huile susceptible de s'évaporer, à température ambiante, du support sur lequel est appliqué le produit coulé.

5

20

25

30

40

Par produit coulé, il faut comprendre un produit solide obtenu par fusion des constituants, puis coulage dans un moule et enfin refroidissement dans ce moule.

Les produit coulés selon l'invention peuvent se présenter sous forme d'un produit de maquillage de la peau ou des lèvres tel qu'un fond de teint, un rouge à lèvres, un produit anti-cernes, une poudre coulée de maquillage, un fard à joues ou à paupières. Ces produits peuvent être anhydre ou contenir un phase hydrophile (aqueuse, alcoolique ou polyhydrique). Ces produits coulés peuvent se présenter sous forme d'un stick ou bâton ou d'une coupelle.

Selon l'invention, le produit cosmétique peut contenir une ou plusieurs huiles volatiles hydrocarbonées représentant plus de 50 % en poids de la phase solvant volatile et mieux, plus de 60%. Ces huiles peuvent représenter jusqu'à 100% de la phase solvant volatile. En particulier, cette phase volatie contient de 70% à 90% d'une ou plusieurs huiles volatiles hydrocarbonées.

Un autre objet de l'invention est l'utilisation, dans un produit coulé cosmétique comprenant une phase grasse, de l'association d'au moins une cire hydrocarbonée et d'une phase solvant volatile, contenant en majeur partie au moins une huile hydrocarbonée volatile ayant de 8 à 16 atomes de carbone.

Ainsi, lors de l'utilisation du produit coulé selon l'invention, les huiles volatiles hydrocarbonées s'évaporent au contact de la peau ou des lèvres et permettent l'obtention d'un maquillage qui ne transfère pas, et qui reste confortable tout aulong de la journée. De plus, le maquillage obtenu n'est ni huileux, ni gras, ni sec au toucher.

Le produit coulé selon l'invention présente encore les avantages d'être facilement applicable, de s'étaler aisément et uniformément. Il permet, en outre, l'obtention d'un maquillage coloré naturel, de bonne couvrance et de bonne tenue.

Le produit coulé selon l'invention comprend donc dans une phase grasse, une ou plusieurs huiles hydrocarbonées ayant de 8 à 16 atomes de carbone, et notamment les huiles isoalcanes en C₈-C₁₆ et les esters ramifiés en C₈-C₁₆ comme l'isododécane, l'isodécane, l'isohexadécane ou encore le néo pentanoate d'iso-hexyle et au moins une ou plusieurs cires hydrocarbonées, ayant avantageusement un point de fusion supérieur à 30°C et mieux supérieur à 45°C.

De préférence, l'huile volatile est l'isododécane de structure chimique suivante :

5
$$CH_3$$
 $CH_3 - \{C-C-CH_2-\}_2 - CH-CH_3$
 $CH_3 - CH_3$

15

20

A titre d'exemple de référence commerciale de ce composé, on peut citer le Permethyl 99A de la société Presperse Inc.

Les huiles volatiles hydrocarbonées de l'invention présentent l'avantage d'avoir un point éclair suffisamment élevé l'ordre de 49 °C pour l'isododécane, pour permettre l'utilisation de ces huiles en formulation, et suffisamment bas pour obtenir l'effet évanescent souhaité.

Dans les produits coulés de l'invention, les huiles volatiles hydrocarbonées contribuent à l'obtention d'un film confortable sur la peau ou sur les lèvres ; elles assurent, en outre, un maquillage aisé, tout en apportant du glissant au produit coulé et en facilitant son étalement. Ces huiles s'évaporent rapidement après application. Elles permettent, de plus, de maintenir la souplesse de la peau ou des lèvres tout en évitant les tiraillements et une sensation de sécheresse.

De préférence, le produit coulé comprend de 5 à 80 % en poids d'huiles volatiles hydrocarbonées par rapport au poids total du produit coulé et mieux de 10 à 60 % et de 5 à 30 % en poids de cire hydrocarbonée par rapport au poids total du produit coulé et mieux de 8 à 20 %.

Les cires hydrocarbonées du produit coulé de l'invention peuvent être d'origine 30 animale (ou organique), végétale, minérale ou synthétique. Comme cires utilisables dans l'invention, on peut citer les cires d'origine animale comme la lanoline, la cire d'abeilles, le spermaceti, les dérivés de la lanoline tels que les alcools de lanoline, la lanoline hydrogénée, hydroxylée ou acétylée, les acides gras de la lanoline et l'alcool de lanoline acétylée ; les cires d'origine végétale telles que la cire 35 de Carnauba, de Candellila, de kapok, d'Ouricury, de riz, de jojoba hydrogénée, d'Alfa, du Japon ou les cires de fibres de lièges ou de canne à sucre ou encore le beurre de cacao ; les cires minérales par exemple de paraffine, de montan, de lignite, de pétrolatum, de vaseline ou les cires microcristallines, la cérésine, l'ozokérite ; les cires synthétiques comme les cires de polyéthylène, les cires ob-40 tenues par synthèse de Fischer-Tropsch et les esters linéaires résultant de la réaction d'un acide carboxylique saturé en C_{10} à C_{40} et d'un alcool saturé en C_{10} à C₄₀ comme le myristate de myristyle. On peut aussi utiliser l'alcool cétylique, l'alcool stéarylique, les lanolates ou stéarates de calcium, l'huile de ricin, de palme,

de coco, de tournesol ou de coprah hydrogénée.

10

20

25

30

Le produit coulé peut comprendre, en plus des huiles volatiles et des cires hydrocarbonées ci-dessus, des constituants usuellement utilisés dans le domaine cosmétique. Parmi ceux-ci, on peut citer les huiles siliconées et/ou hydrocarbonées et/ou fluorées non volatiles, les gommes de silicone et les cires de silicone.

Les huiles de silicone non volatiles utilisables dans le produit coulé selon l'invention peuvent être des huiles de faible viscosité telles que les polysiloxanes linéaires, dont le degré de polymérisation est de préférence de 3 à 2000 environ. On peut citer, par exemple : les polydiméthylsiloxanes (PDMS) de viscosité inférieure à 100 mPa.s et de préférence inférieure à 10 mPa.s, les phényl diméthicones, les phényl triméthicones, les polyphénylméthylsiloxanes et leurs mélanges.

15 Ces huiles de silicone non volatiles peuvent être présentes à raison de 0 à 90% en poids dans le produit coulé final, de préférence 5 à 60%.

Les gommes de silicone utilisables dans le produit de l'invention peuvent être des polysiloxanes de masse moléculaire élevée, de l'ordre de 200 000 à 1 000 000 et supérieure à 500 000 mPa.s. Elles peuvent être utilisées seules ou en mélange avec un solvant tel qu'une huile polydiméthylsiloxane ou polyphénylsiloxane.

Les gommes peuvent être présentes à raison de 0 à 2% en poids de matière active dans le produit coulé final, de préférence à raison de 0,1 à 1%.

Les cires de silicone utilisable dans le produit coulé selon l'invention peuvent être des polysiloxanes linéaires substitués. On peut citer, par exemple, les cires de silicone polyéther, les alkyl ou alkoxy-diméthicones ayant de 16 à 45 atomes de carbone. Ces cires de silicone peuvent être présentes à raison de 0 à 15% en poids dans le produit coulé final, de préférence à raison de 2 à 10%.

Les huiles hydrocarbonées utilisables dans le produit coulé selon l'invention peuvent être des huiles d'origine végétale, animale, minérale ou synthétique.

Comme huiles hydrocarbonées non volatiles utilisables dans l'invention, on peut citer notamment :

les huiles hydrocarbonées d'origine animale telles que le perhydrosqualène ;

les huiles hydrocarbonées végétales telles que les triglycérides liquides d'acides gras de 4 à 10 atomes de carbone comme les triglycérides des acides heptanoïque ou octanoïque, ou encore les huiles de tournesol, de maïs, de soja, de courge, de pépins de raisin, de sésame, de noisette, d'abricot, de macadamia, de ricin, d'avocat, les triglycérides des acides caprylique/caprique comme ceux vendus par la société Stearineries Dubois ou ceux vendus sous les dénominations Miglyol 810, 812 et 818 par la société Dynamit Nobel, l'huile de jojoba, de beurre de karité;

- les hydrocarbures linéaires ou ramifiés, d'origine minérale ou synthétique tels que les huiles de paraffine et leurs dérivés, la vaseline, les polydécènes, l'huile de Purcellin, le polyisobutène hydrogéné tel que le parléam ;

- les esters et les éthers de synthèse comme les huiles de formule R₁COOR₂ dans laquelle R₁ représente le reste d'un acide gras supérieur comportant de 6 à 29 atomes de carbone et R₂ représente une chaîne hydrocarbonée contenant de 3 à 30 atomes de carbone, telles que l'huile de Purcellin, le myristate d'isopropyle, le palmitate d'éthyl-2 hexyle, le stéarate d'octyl-2 dodécyle, l'érucate d'octyl-2 dodécyle, l'isostéarate d'isostéaryle, le propionate d'arachidyle, le benzoate d'octyl-2 dodecyle; les esters hydroxylés comme l'isostéaryl lactate, l'octylhydroxystéarate, l'hydroxystéarate d'octyldodécyle, le diisostéarylmalate, le citrate de triisocétyle; les esters de polyol comme le dioctanoate de propylène glycol, le diheptanoate de néopentylglycol, le diisononanoate de diéthylèneglycol et les esters du pentaérythritol;

10

25

30

35

40

 des alcools gras ayant de 12 à 26 atomes de carbone comme l'octyldodécanol, le 2-butyloctanol, le 2-hexyldécanol, le 2-undécylpentadécanol, l'alcool oléique ;
 leurs mélanges.

Ces huiles hydrocarbonées peuvent représenter de 0 à 90 % du poids total du produit fini et mieux de 5 à 60 %.

Le produit coulé de l'invention contient avantageusement une phase particulaire généralement présente à raison de 0,05 à 35 % du poids total du produit coulé, de préférence de 2 à 25 %, et qui peut comprendre des pigments et/ou des nacres et/ou des charges habituellement utilisés dans les produits coulés cosmétiques. Cette charge peut conduire à un produit coulé coloré, blanc ou incolore.

Par pigments, il faut comprendre des particules blanches ou colorées, minérales ou organiques, insolubles dans la phase grasse liquide, destinées à colorer et/ou opacifier la produit coulé. Par charges, il faut comprendre des particules incolores ou blanches, minérales ou de synthèse, lamellaires ou non lamellaires. Par nacres, il faut comprendre des particules irisées, notamment produites par certains mollusques dans leur coquille ou bien synthétisées. Ces charges et nacres servent notamment à modifier la texture de la produit coulé.

Les pigments peuvent être présents dans la produit coulé à raison de 0,05 à 25 % du poids du produit coulé final, et de préférence à raison de 2 à 15 %. Comme pigments minéraux utilisables dans l'invention, on peut citer les oxydes de titane, de zirconium ou de cérium ainsi que les oxydes de zinc, de fer ou de chrome et le bleu ferrique. Parmi les pigments organiques utilisables dans l'invention, on peut citer le noir de carbone, et les laques de baryum, strontium, calcium (DC Red N°7), aluminium.

Les nacres peuvent être présentes dans la produit coulé à raison de 0 à 20 % du poids total du produit coulé, de préférence à un taux de l'ordre de 1 à 15 %. Parmi les nacres utilisables dans l'invention, on peut citer le mica recouvert d'oxyde de titane, d'oxyde de fer, de pigment naturel ou d'oxychlorure de bismuth tel que le mica titane coloré.

Les charges peuvent être présentes à raison de 0 à 35 % du poids total du produit coulé, de préférence 2 à 15 %. On peut notamment citer le talc, le mica, la silice, le kaolin, les poudres de Nylon (Orgasol notamment) et de polyéthylène, le Téflon, l'amidon, le nitrure de bore, des microsphères de copolymères telles que l'Expancel (Nobel Industrie), le polytrap (Dow Corning) et les microbilles de résine de silicone (Tospearl de Toshiba, par exemple).

Le produit selon l'invention peut comprendre, en outre, les constituants habituellement utilisés en cosmétique choisis en fonction de l'effet cosmétique souhaité pour le produit coulé final, tel que la couvrance, la transparence, la matité et/ou l'aspect satiné. On peut citer, sans effets limitatifs :

- . les gélifiants comme les argiles modifiées connues sous les noms de bentone,; la silice hydrophobe; les sels gras d'aluminium; la carboxyméthylcellulose.
- les vitamines comme les tocophérols et leurs dérivés, la vitamine A et ses dérivés, la vitamine C et ses dérivés comme les esters gras dont le palmitate.
 - . les filtres solaires comme l'octylméthoxycinnamate (Parsol MCX), la 3-benzophénone (Uvinul M40), le butylméthoxydibenzoyl-méthane (Parsol 1789).
 - . la lécithine, les parfums, les huiles essentielles, les céramides.
- 25 les agents hydratants, tels que le propylène glycol et le glycérol.

Le produit coulé peut également comprendre un tensioactif, par exemple un tensioactif usuel anionique ou non ionique. Le tensioactif est de préférence présent, à raison de 0,5 à 8% en poids du produit coulé.

Les procédés de fabrication des produit coulés selon l'invention ne différent en rien des procédés classiquement utilisés en cosmétique et sont parfaitement connus de l'homme de l'art.

Un autre objet de l'invention est un stick de rouge à lèvres, comprenant dans une phase grasse, au moins une cire hydrocarbonée et une phase solvant volatile, caractérisé en ce que la phase solvant contient en majeur partie au moins une huile volatile hydrocarbonée ayant de 8 à 16 atome de carbone.

40 L'invention est illustrée plus en détail dans les exemples suivants. Les concentrations sont données en poids.

Exemple 1 de rouges à lèvres

30

5

10

Isododécane	•	20 %
Phényltriméthicone		49 %
Cire de polyéthylène (PM 500)		20 %
Pigments et nacres		11 %

5

10

Ce rouge à lèvres est obtenu en dispersant les pigments et nacres dans la phényltriméthicone puis en ajoutant la cire et en chauffant le tout à 100 °C jusqu'à fusion totale de la cire. On ajoute ensuite l'isododécane à 80°C. Le mélange fondu est versé ensuite dans un moule approprié pour former un stick puis refroidit jusqu'à la température ambiante. Le bâton obtenu est homogène, doux et non gras. Il procure un film confortable sur les lèvres tout au long de la journée et qui ne transfère pas.

Ce produit a été testé par comparaison à un produit de l'art antérieur sans transfert contenant 20 % de cyclométhicone. Il a été jugé plus confortable tout en présentant des propriétés sans transfert équivalentes.

Exemple 2 de rouges à lèvres

20	Isododécane	20 %
	Polyisobutène	41 %
	Polydiméthylsiloxane (100 cst)	8 %
	Cire de polyéthylène (PM 500)	20 %
	Pigments et nacres	11 %

25

Ce rouge à lèvres est obtenu comme dans l'exemple 1. On obtient un rouge à lèvres qui s'applique facilement et qui après évaporation de l'isododécane conduit à un film confortable qui ne transfère pas.

30 Exemple 3 de rouges à lèvres

	Isododécane	35 %
	Polyisobutène	18 %
	Polydiméthylsiloxane (100 cst)	8 %
35	Cire de polyéthylène (PM 500)	16,5 %
	Pigments et nacres	11 %
	Propionate d'arachidyle	7,5 %

Ce rouge à lèvres est obtenu comme dans l'exemple et présente les mêmes pro-40 priétés que celui de l'exemple1.

REVENDICATIONS

- 1. Produit cosmétique coulé, comprenant dans une phase grasse, au moins une cire hydrocarbonée et une phase solvant volatile, caractérisé en ce que la phase solvant contient en majeur partie au moins une huile volatile hydrocarbonée ayant de 8 à 16 atomes de carbone.
- 2. Produit selon la revendication 1, caractérisé en ce que la phase volatile contient plus de 50 % et mieux plus de 60 % en poids d'huile hydrocarbonée.

3. Produit selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la phase solvant contient jusqu'à 100 % % d'huile hydrocarbonée volatile.

- 4. Produit selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la phase solvant contient de 70 % à 90 % en poids d'huile hydrocarbonée volatile.
 - 5. Produit selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'huile hydrocarbonée représente de 5 à 80 % du poids total du produit coulé et mieux de 10 à 60 %.
 - 6. Produit selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'huile volatile est l'isododécane.
- 7. Produit selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la cire représente de 5 à 30 % du poids total du produit et mieux de 8 à 20 %.
 - 8. Produit selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la cire est choisie parmi la lanoline, la cire d'abeilles, le spermaceti, les alcools de lanoline, la lanoline hydrogénée, hydroxylée ou acétylée, les acides gras de la lanoline et l'alcool de lanoline acétylée, la cire de Carnauba, de Candellila, de kapok, d'Ouricury, de riz, de jojoba hydrogénée, d'Alfa, du Japon ou les cires de fibres de lièges ou de canne à sucre ou encore le beurre de cacao ; les cires de paraffine, de lignite, de pétrolatum, de vaseline ou les cires microcristallines, la cérésine, l'ozokérite ou la cire de montan, les cires de polyéthylène, les cires obtenues par synthèse de Fischer-Tropsch et les esters linéaires résultant de la réaction d'un acide carboxylique saturé en C₁₀ à C₄₀ et d'un alcool saturé en C₁₀ à C₄₀, l'alcool cétylique, l'alcool stéarylique, les lanolates ou stéarates de calcium, l'huile de ricin, de palme, de coco, de tournesol ou de coprah hydrogénée,
 - 9. Produit selon l'une des revendications précédentes, comprenant en outre une gomme de silicone, de préférence en une quantité de 0 à 2% en poids.
 - 10. Produit selon l'une des revendications précédentes, comprenant en outre au

5

10

20

30

35

40

moins une huile non volatile d'origine végétale, animale, minérale ou synthétique.

- 11. Produit selon l'une des revendications précédentes, comprenant en outre une phase particulaire.
- 12. Produit selon la revendication 11, caractérisé en ce que la phase particulaire représente de 0,05 à 35 % du poids total du produit coulé, de préférence de 2 à 25 %.
- 13. Produit selon l'une des revendications précédentes, se présentant sous forme d'un produit de maquillage de la peau ou des lèvres.
 - 14. Produit selon l'une des revendications précédentes, se présentant sous forme d'un fond de teint, d'un rouge à lèvres, d'une poudre coulée, d'un fard à joues ou à paupières, d'un stick anti-cernes.
 - 15. Stick de rouge à lèvres, comprenant dans une phase grasse, au moins une cire hydrocarbonée et une phase solvant volatile, caractérisé en ce que la phase solvant contient en majeur partie au moins une huile volatile hydrocarbonée ayant de 8 à 16 atome de carbone.
 - 16. Utilisation dans un produit coulé cosmétique comprenant une phase grasse, d'au moins une cire hydrocarbonée et une phase solvant volatile contenant en majeur partie une huile hydrocarbonée ayant de 8 à 16 atomes de carbone.

25

20

15

5

N° d'enregistrement national

INSTITUT NATIONAL

de la

PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche FA 545704 FR 9708883

	IMENTS CONSIDERES COMME		concernées le la demande	
atégorie	Citation du document avec indication, en cas d des parties pertinentes	e besoin,	oxaminée	
X Y	WO 96 40044 A (PROCTER & GA * page 3, ligne 4-9 * * exemple 11 *		1-16 1-16	
X	US 5 580 546 A (SER JEAN-CL * colonne 2, ligne 18-21 * * exemple 5 *	AUDE ET AL)	1-5,7-16	
X	EP 0 106 762 A (OREAL) * page 1, ligne 4-7 * * page 5, ligne 21-23 * * revendications 6,7; exem		1-5,7-16	
X	US 4 873 078 A (EDMUNDSON * colonne 1, ligne 13-16 * * colonne 1, ligne 60-66 * * revendications 1-7; exem		1-5,7-16	
X	WO 97 22328 A (OREAL ;JACK MATTOX BRIAN (US)) * page 2, ligne 7-27 * * page 7, ligne 21-34 * * exemples *	S TERRY (US);	1-16	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
X	EP 0 602 905 A (REVLON CON * page 2, ligne 54 - page	SUMER PROD CORP) 3, ligne 25 *	1-16	
		-/		
	Date	d'achèvement de la recherche 24 mars 1998	Ver	Examinateur CONESE, A
X:px Y:px au A:px	CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES articulièrement pertinent à lui seul articulièrement pertinent en combinaison avec un stre document de la même catégorie artière-plant schnologique général	T : théorie ou princip E : document de bre à la date de dépôt de dépôt ou qu'à D : cité dans la deme L : cité pour d'autres	e à la base de l'i vet bénéficiant d t et qui n'a été pi une date postéri sade ralsons	nvention 'une date antérieure ¿bilé qu'à cette date

RAPPORT DE RECE

RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

établi sur la base des demières revendications

N° d'enregistrement

FA 545704 FR 9708883

de la PROPRIETE INDUSTRIELLE

1

P : document internalaire

déposées avant le commencement de la recherche **DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS** Revendications concarnées de la demande examinée Citation du document avec indication, en cas de besoin, Catégorie des parties pertinentes 1-5,8,9, X DATABASE WPI 11-14,16 Section Ch, Week 8635 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A96, AN 86-228974 XP002060064 & JP 61 158 913 A (SHISEIDO CO LTD) , 18 juillet 1986 * abrégé * & CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 105, no. 24, 15 décembre 1986 Columbus, Ohio, US; abstract no. 213941, SHISEIDO CO., LTD: * abrégé * Y US 5 444 096 A (MCCREA ANDREW D ET AL) 1-16 * colonne 6, ligne 52-63 * * colonne 10, ligne 7-38 * * revendications 1,11,13-15 * DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6) Examinatour Date d'achèvement de la recherche 24 mars 1998 Veronese, A T : théorie ou principe à la base de l'invention CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES I : uneurse ou principe si la basse de l'invertion

E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure
à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date
de dépôt ou qu'à une date postérieure.

D : dité dans la demande
L : dité pour d'autres raisons 278 X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication 8 ou arrière-plan technologique général
O : divulgation non-écrite & : membre de la même famille, document correspondant